

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2003-337880
(P2003-337880A)

(43)公開日 平成15年11月28日 (2003. 11. 28)

(51)Int.Cl.⁷ 識別記号 F I テーマコード*(参考)
G 0 6 F 17/60 1 6 2 G 0 6 F 17/60 1 6 2 C

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 9 頁)

(21)出願番号 特願2002-145098(P2002-145098)

(22)出願日 平成14年 5 月20日 (2002. 5. 20)

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目 6 番地

(72)発明者 足立 勇

神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株
式会社日立製作所ソフトウェア事業部内

(72)発明者 石神 昭俊

神奈川県横浜市中区尾上町六丁目81番地
日立ソフトウェアエンジニアリング株式会
社内

(74)代理人 100093492

弁理士 鈴木 市郎 (外1名)

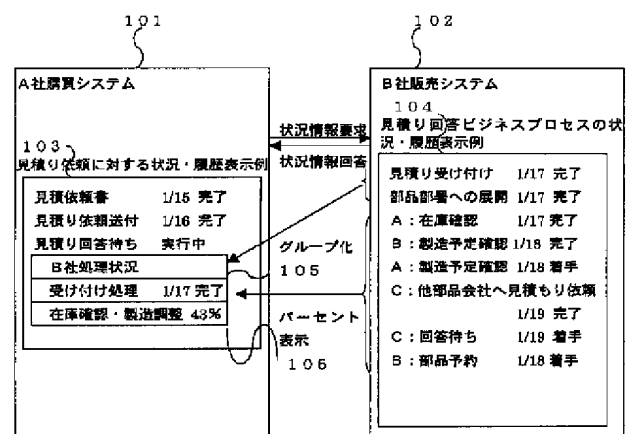
(54)【発明の名称】 ワーク管理方法及び管理システム

(57)【要約】

【課題】 外部からの進捗情報及び履歴情報の取得の要求に対して、範囲を限定し、内容を加工して返すことを可能にする。また、前記情報を他のシステムに要求して取得したとき、それを自システムの進捗情報及び履歴情報に結合する。

【解決手段】 A社購買システム101が、B社販売システム102に対して見積り依頼を行い、回答待ちの状態であり、また、B社販売システムでは見積り依頼を受け付けて、見積り回答を作成中であるものとする。B社販売システムでの状況・履歴表示104は、B社販売システムでの詳細な状況・履歴を表示している。A社購買システムでの状況・履歴表示103には、B社販売システムが提供したB社の状況・履歴の情報が、単に、見積り回答待ち実行中という情報だけでなく、B社販売システムでの詳細な状況・履歴を加工して表示される。図示例では、B社での処理状況が、処理項目の完了数の割合で示されている。

図1



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ビジネスプロセスの進捗を管理するワーク管理方法において、進捗情報及び履歴情報の取得要求に対して、要求を行った要求対象に応じて、前記進捗情報及び履歴情報を加工し、加工した、あるいは、加工していない進捗情報及び履歴情報を提供することを特徴とするワーク管理方法。

【請求項2】 前記進捗情報及び履歴情報の加工は、ワーク管理システム内での業務の単位として扱う業務ステップを複数個纏めて1つの業務グループとして別の名称とするグループ化、複数の業務ステップの完了状況によるパーセント表示、業務ステップの情報を公開しない、または、業務ステップの担当者名を変更する加工であることを特徴とする請求項1記載のワーク管理方法。

【請求項3】 ビジネスプロセスの進捗を管理するワーク管理方法において、他のシステムに対して進捗情報及び履歴情報を要求し、他のシステムからの加工された他のシステムにおける進捗情報及び履歴情報を受領して、受領した進捗情報及び履歴情報を自システムの進捗情報及び履歴情報に結合することを特徴とするワーク管理方法。

【請求項4】 前記受領した進捗情報及び履歴情報は、他のシステムにおいて、ワーク管理システム内での業務の単位として扱う業務ステップを複数個纏めて1つの業務グループとして別の名称とするグループ化、複数の業務ステップの完了状況によるパーセント表示、業務ステップの情報を公開しない、または、業務ステップの担当者名を変更する加工が施されたものであり、前記自システムの進捗情報及び履歴情報に結合されて表示されることを特徴とする請求項3記載のワーク管理方法。

【請求項5】 ビジネスプロセスの進捗を管理するワーク管理システムにおいて、要求を受信する手段と、ビジネスプロセスの進捗状況及び履歴を取得する手段と、要求対象に応じて、取得した進捗情報及び履歴情報を加工する手段と、加工した進捗情報及び履歴情報を要求元に送信する手段とを備えたことを特徴とするワーク管理システム。

【請求項6】 ビジネスプロセスの進捗を管理するワーク管理システムにおいて、他のシステムに対して進捗情報及び履歴情報を要求する手段と、他のシステムからの加工された他のシステムにおける進捗情報及び履歴情報を受領する手段と、受領した進捗情報及び履歴情報を自システムの進捗情報及び履歴情報に結合する手段とを備えることを特徴とするワーク管理システム。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、ワーク管理方法及び管理システムに係り、特に、要求対象に応じた進捗情報及び履歴情報を提供することを可能としたワーク管理方法及び管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】一般に、従来知られているワーク管理システムは、ビジネスプロセスの進捗情報及び履歴情報を管理することができる。そして、ユーザである社員等は、ワーク管理システムで管理しているビジネスプロセスの進捗状況及び履歴情報を取得したい場合、自社のワーク管理システムで管理されている全ての情報を取得することができる。また、ユーザは、検索条件を指定して取得対象となる業務ステップ等を絞り込むことにより、参照したい進捗状況及び履歴情報のみを取得することができる。さらに、ワーク管理システムは、他社からもシステムの参照を許可することにより、同様に全ての、あるいは、検索条件で指定された条件の情報の提供することができる。また、ワーク管理システムは、他社からの参照を許可しないようにして、公開したくない情報を他社から参照することができないようにすることもできる。

【0003】図7は企業間の商取引を想定したビジネスプロセスの例について説明する図、図8は従来技術によるワーク管理システムにおける進捗状況、履歴情報の表示例について説明する図である。図7、図8に示す例は、ワーク管理システムとしてのA社購買システムからB社販売システムに対して見積り依頼を行い、見積り回答が返るまでの両社のワーク管理システムにおける処理と、状況・履歴情報の表示の状態とについて説明する例である。図7、図8において、201はA社見積り依頼ビジネスプロセス、206はB社見積り回答ビジネスプロセス、301はA社購買システム、302はB社販売システム、303、304は表示状態である。

【0004】図7において、A社の見積り依頼ビジネスプロセス201は、見積り依頼書を作成（ステップ202）し、作成した見積り依頼書を、B社見積り回答ビジネスプロセスが動作している他社販売システムに送付（ステップ203）する。見積り依頼書を送付すると、A社の見積り依頼ビジネスプロセス201は、見積り依頼に対する回答を待ち（ステップ204）、見積りの回答がB社より送付されると、見積りの回答に従って発注処理（ステップ205）を行い、発注処理が完了すれば、A社における見積り依頼ビジネスプロセスが完了する。

【0005】また、B社の見積り回答ビジネスプロセス206は、他社購買システム、ここでは、A社の見積り依頼ビジネスプロセス201から見積り依頼があると、ステップ207で、見積り依頼を受け付け（ステップ207）、見積り依頼の内容に従って、部品部署への見積り依頼を展開（ステップ208）する。B社には、A部品、B部品、C部品を調達する部署があるものとする。見積り依頼は、3つの部署へ同時に展開され、各部品の製造予定の確認や他者への製造依頼がビジネスプロセスに従って並行して行われる。

【0006】そして、A部品を担当する部署は、A部品の在庫を確認(ステップ211)し、在庫があれば、部品の予約(ステップ213)を行い、もし、在庫がなければ、ステップ212でA部品の製造予定を確認(ステップ212)してから、ステップ213での部品の予約を行う。B部品を担当する部署は、製造予定を確認(ステップ214)し、部品の予約(ステップ215)を行う。C部品は、他社に製造を依頼しているものであるとする。この場合、その担当部署は、他部品会社へ見積りを依頼(ステップ216)し、見積りの回答を待つ(ス

ステップ217)。
【0007】その後、見積り回答ビジネスプロセス206は、ステップ213でのA部品の予約、ステップ215でのB部品の予約、ステップ217でのC部品の見積り回答待ちが完了するのを待ち、全て完了したら各部品の予定を確認して組立スケジュールの確認する(ステップ218)。次に、見積り回答ビジネスプロセス206は、確認した組立スケジュールから見積り回答書の作成(ステップ219)を行い、見積り回答書の承認(ステ

ップ209)を受け、承認された見積り回答書を依頼のあった会社へ送付(ステップ210)して、見積り回答書を送付し終わったら、B社見積り回答ビジネスプロセスを終了させる。
【0008】図8において、A社の購買システム301は、前述したA社の見積り依頼ビジネスプロセスを実行し、他社販売システム、ここでは、B社の販売システム302に対して見積りの依頼を行う。B社の販売システム302は、前述したB社の見積り回答ビジネスプロセスを実行し、図7により説明したように、他社(こ

こではA社)からの見積り依頼書による見積り依頼を受けて、見積り回答を作成し、依頼のあった他社システムに対して見積り回答を返す。
【0009】前述で説明したようなビジネスプロセスを実行しているA社の購買システム301における表示状態303は、図8に示すように、A社のビジネスプロセス201における、見積り依頼書作成、見積り依頼書送付のステップ202、203での処理が完了し、見積り回答待ちのステップ204での処理が着手状態であることを示している。

【0010】一方、B社の販売システム302における表示状態304は、A社の購買システムの場合と同様に、B社のビジネスプロセス206の詳細な状況・履歴情報を表示することができ、図8に示す例では、図7により説明した業務ステップ207、208、211、214、216が完了し、業務ステップ212、215、217が着手した状態であることを表示している。

【0011】

【発明が解決しようとする課題】前述した従来技術によるワーク管理システムは、自社システム内のワーク管理システムの進捗・履歴情報を取得し、詳細な情報を表示

させることができるが、他社システムに接続し、他社システムの処理を待つようなワーク管理システムにおいて、他社システムがシステムの情報の参照を許可していないような場合に十分な情報を取得することができないという問題点を有している。すなわち、図8で説明したように、A社購買システムの表示303では、B社に対する見積り依頼について、見積り回答待ち着手という情報のみが表示されていることから判るように、A社システム301からB社システム302の状況・履歴情報を取得することができないため、依頼中であるという単位でしか状況・履歴を確認できない。

【0012】また、従来技術によるワーク管理システムは、管理している状況・履歴情報を、検索条件などを使用して、取得対象業務ステップを絞り込むことはできても、情報自体としてそのままの情報を提供するため、その情報を社外や異なる部署等の管理単位が異なるシステムに対して提供しようとした場合、公開したくない情報まで提供してしまうことになるという問題点を有している。

【0013】本発明の目的は、前述した従来技術の問題点を解決し、他のシステムや他部門等を対象とするビジネスプロセスで管理しているユーザ等の自システムの外からの進捗情報及び履歴情報の取得の要求に対して、その要求対象に応じて、進捗情報及び履歴情報を詳細表示、グループ化、パーセント表示等に変換した進捗情報及び履歴情報として応答することを可能としたワーク管理方法及び管理システムを提供することにある。

【0014】また、本発明の目的は、進捗情報及び履歴情報を他のシステムに要求し、取得した他システムからの進捗情報及び履歴情報を自システムの進捗情報及び履歴情報に結合することを可能としたワーク管理方法及び管理システムを提供することにある。

【0015】

【課題を解決するための手段】本発明によれば前記目的は、ビジネスプロセスの進捗を管理するワーク管理方法において、進捗情報及び履歴情報の取得要求に対して、要求を行った要求対象に応じて、前記進捗情報及び履歴情報を加工し、加工した、あるいは、加工していない進捗情報及び履歴情報を提供することにより達成される。

【0016】前述において、進捗情報及び履歴情報を加工は、ワーク管理システム内での業務の単位として扱う業務ステップを複数個纏めて1つの業務グループとして別の名称とするグループ化、複数の業務ステップの完了状況によるパーセント表示、業務ステップの情報を公開しない、または、業務ステップの担当者名を変更する加工である。

【0017】また、前記目的は、ビジネスプロセスの進捗を管理するワーク管理システムにおいて、要求を受信する手段と、ビジネスプロセスの進捗状況及び履歴を取得する手段と、要求対象に応じて、取得した進捗情報及

10

20

30

40

50

び履歴情報を加工する手段と、加工した進捗情報及び履歴情報を要求元に送信する手段とを備えたことにより達成される。

【0018】

【発明の実施の形態】以下、本発明によるワーク管理方法及び管理システムの実施形態を図面により詳細に説明する。

【0019】図1は本発明の一実施形態によるワーク管理システムにおける進捗状況、履歴情報の表示例について説明する図である。図1において、101はA社購買システム、102はB社販売システム、103、104は状況・履歴表示である。図1に示す例は、企業間の業務システムで商取引を管理する場合に、その状況や履歴情報を連携して表示した場合の例である。

【0020】図1において、A社ワーク管理システムとしてのA社購買システム101は、他社の販売システムであるB社ワーク管理システムとしてのB社販売システム102に対して見積り依頼を行い、回答を受け取って発注依頼を行うシステムであり、図8により説明したA社購買システムに相当するものである。また、B社販売システム102は、見積り依頼を受けて在庫や製造予定の確認、他部品会社への見積り依頼を行って見積り回答を作成し、回答を送付するシステムであり、図8により説明したB社販売システムに相当するものである。そして、図1に示している状態は、A社購買システム101が、B社販売システム102に対して見積り依頼を行い、回答待ちの状態であり、また、B社販売システムでは見積り依頼を受け付けて、見積り回答を作成中であるものとする。

【0021】B社販売システムでの状況・履歴表示104は、このときのB社販売システムでの詳細な状況・履歴を表示したものであり、前述した従来技術の例におけるB社販売システムでの表示と同様である。そして、A社購買システムでの状況・履歴表示103には、B社販売システムが、本発明の実施形態による処理を行って状況・履歴の情報をA社購買システムに提供することにより、単に、見積り回答待ち実行中という情報だけでなく、B社販売システムでの詳細な状況・履歴を加工した情報が表示される。

【0022】図2は本発明の一実施形態によるワーク管理システムの構成を示すブロック図である。図2において、402は進捗情報の要求部、403、409は状態情報取得部、404は進捗情報結合部、405、411は進捗情報の表示部、406、413はワーク状態管理テーブル、408は進捗情報要求受け付け部、410は状態情報加工部、412は進捗情報送付部、414は要求種別毎の加工種別定義テーブル、415は進捗情報加工定義テーブル、416はディレクトリシステム、417はユーザ情報である。

【0023】図2に示すA社ワーク管理システムとして

のA社購買システム101は、この購買システム101で管理しているビジネスプロセスの進捗情報を要求する進捗情報の要求部402と、A社のワーク状態管理テーブル406を参照してワーク管理の状態情報を取得する状態情報取得部403と、状態情報取得部403が取得した状態情報を表示するための進捗情報として結合する進捗情報結合部404と、進捗情報を表示する進捗情報表示部405とを備えて構成される。なお、前述の進捗情報の要求部402と、状態情報取得部403と、進捗情報結合部404と、進捗情報表示部405とは、プログラムにより構成することができる。

【0024】また、図2に示すB社ワーク管理システムとしてのB社販売システム102は、他社からのB社販売システムで管理しているビジネスプロセスの進捗情報の要求を受け付ける進捗情報要求受け付け部408と、B社のワーク状態管理テーブル413を参照して、ワーク管理の状態情報を取得する状態情報取得部409と、進捗情報要求受け付け部408で受け付けた要求種別から、要求種別ごとの加工種別定義テーブル414と、進捗情報加工定義テーブル415を参照し、取得した加工方法に従って状態情報取得部413で取得した状態情報を加工する状態情報加工部410と、加工した進捗情報の確認のためなどに表示する進捗情報の表示部411と、加工した進捗情報を要求元に送付する進捗情報送付部412と、ユーザ情報417を参照し、登録されているユーザが一般ユーザ、業務管理ユーザであるか等のユーザの種別やアクセス権限の有無等を要求種別として指定するディレクトリシステム416とからなる。なお、前述の進捗情報要求受け付け部408と、状態情報取得部409と、状態情報加工部410と、進捗情報の表示部411と、進捗情報送付部412と、ディレクトリシステム416とは、プログラムにより構成することができる。

【0025】図3は進捗情報を加工して公開する処理動作を説明するフローチャートであり、次に、B社販売システム102における進捗情報の加工、公開の処理について説明する。このフローでの説明は、B社からの見積り回答待ち状態にあるA社購買システムで、B社における状況・履歴表示を行う場合を例としている。

【0026】(1) まず、B社からの見積り回答待ち状態にあるA社購買システム101は、B社販売システム102に対して、B社販売システムでの進捗情報の要求を行う(ステップ502)。

【0027】(2) B社販売システム102は、A社購買システム101からの進捗情報の要求を受け付けると、B社販売システムのワーク状態管理テーブル413を参照し、B社ビジネスプロセス206の状態情報の取得を行う(ステップ504、505)。

【0028】(3) 次に、B社販売システム102は、要求種別毎の加工種別定義テーブル414を参照して要

10

20

30

40

50

求種別に応じた加工種別を取得し、続いて、進捗情報加工定義テーブル415を参照して前述で取得した加工種別に対応する加工方法を取得し、取得した加工方法に従ってステップ505で取得した状態情報の加工を行う（ステップ506、507）

（4）B社販売システム102は、ステップ507で加工した進捗情報をA社購買システム101に送付する（ステップ508）。

【0029】（5）A社購買システム101は、B社販売システム102からの進捗情報を受け取ると、受け取ったB社販売システムでの進捗情報を、A社購買システムの進捗情報に追加し、A社購買システムの進捗情報とB社販売システムの進捗情報とを合わせた進捗情報を表示部405に表示する（ステップ512、513）。

【0030】前述した処理により、A社購買システム101の表示部405には、図1により説明したように、B社販売システムでの状況・履歴表示104での詳細な状況・履歴が加工されて、A社購買システムでの状況・履歴表示103として示したように表示される。

【0031】図4は前述した処理の中で参照されるワーク状態管理テーブルと要求種別毎の加工種別定義テーブルとの構成例を示す図であり、次に、これらのテーブルについて説明する。

【0032】ワーク状態管理テーブル413は、ワーク管理システムの状況・履歴を管理するテーブルである。このテーブル413は、図4（a）に示すように、ビジネスプロセス内の業務ステップを識別する「ステップ名」、業務ステップの状態を示す「状態」、業務ステップの開始日付を示す「開始日付」、完了日付を示す「完了日付」等により構成される。このテーブル413は、ワーク管理システムによって管理され、業務ステップに着手する毎に業務ステップの状態を示すレコードが追加される。そして、その業務が完了すると「状態」が完了に更新され、「完了日付」に完了した日付が格納される。

【0033】要求種別毎の加工種別定義テーブル414は、要求種別に対応する加工定義を対応付けるためのテーブルである。このテーブル414は、図4（b）に示すように、要求者の種別を示す「要求種別」、ワーク管理システムで管理するビジネスプロセスに対応する「対象業務ID」、加工方法の定義を参照するためのキーとなる「加工定義ID」からなる。このテーブル414には、予め要求種別、対象業務IDと加工定義IDとの対応を定義しておく。例えば、A社からの見積り回答業務に対応する加工定義として見積り回答用変換を対応付ける。また、B社ディレクトリシステム416に登録されたユーザ情報417のユーザにおいて、一般ユーザ、業務管理ユーザ等の種別やアクセス権限の有無等を要求種別として指定することができる。さらに、要求種別や対象業務IDにワイルドカード指定を行ってもよい。例え

ば、特定の要求種別以外の要求種別に対する加工定義を対応付ける場合、「要求種別」に、その他、としてワイルドカード指定を行うことができる。また、「対象業務ID」に対しても、「すべて」、としてワイルドカード指定を行うことができる。さらに、加工が必要ない場合、「加工定義ID」に、「なし」として加工を行わずにそのままの情報を提供するように指定することができる。逆に、全く提供しない場合、「非公開」として指定することもできる。

【0034】図5は進捗情報加工定義テーブルの構成例を示す図であり、次に、このテーブルについて説明する。

【0035】進捗情報加工定義テーブル415は、図5に示すように、加工定義を識別する「加工定義ID」、加工後の業務ステップ名として使用する名称を定義する「変換後ステップ名」、変換方法を定義する「変換種別」、「変換種別」に示す変換方法の対象となる業務ステップを定義する「対象ステップ名」等により構成される。

【0036】そして、図4（b）で説明した要求種別により選択された「加工定義ID」が図5に示す「加工定義ID」に一致する定義情報を用いて、ワーク管理システムの状況・履歴情報に対して、「対象ステップ名」に定義された業務ステップ毎に「変換種別」に示す変換方法を適用して加工する。加工されたデータは、「変換後ステップ名」に定義された名称の業務ステップとして情報提供される。

【0037】図1において、例えば、A社からB社販売システム内の見積り業務の進捗情報の要求があった場合、B社販売システムは、図4の要求種別毎の加工種別定義テーブル414の「要求種別」がA社からの要求で、「対象業務ID」が見積り業務回答業務に一致するため、「加工定義ID」の見積り回答用変換が加工定義IDとして選択される。B社ワーク管理システムの状況・履歴情報は、図5に示す進捗情報加工定義テーブル415で「加工定義ID」が見積り回答用変換に一致する加工定義に従って加工される。

【0038】図6は図7により説明した企業間の商取引を想定したビジネスプロセスの例に本発明を適用し、図5に示す進捗情報加工定義テーブルに基づいて加工した進捗情報を生成する場合を説明する図であり、以下、具体的に説明する。

【0039】「変換種別」がグループ化である場合、「対象ステップ名」に定義された複数の業務ステップを、「変換後ステップ名」に示されるステップ名の業務ステップとして1つに纏められる。この業務ステップは、「対象ステップ名」に定義された業務ステップの全てが完了すると完了として表示される。例えば、「対象ステップ名」の見積り受け付け（図6に示すステップ207）と部品部署への展開（図6に示すステップ20

10

20

30

40

50

8)とは、「変換後ステップ名」に示される受け付け処理として1つの業務ステップ(図6に示すステップ801)として纏められる。受け付けのステップは、見積り受け付けステップが終了しても完了状態ではなく、グループ化されている部品部署への展開ステップまで完了してはじめて完了となる。図1に示している105が、前述のグループ化の表示例である。

【0040】「変換種別」がパーセント表示である場合、グループ化と同様に、「対象ステップ名」に示される業務ステップが、「変換後ステップ名」に定義されたステップ名の業務ステップとして1つに纏められる。この業務ステップの情報は、「対象ステップ名」に定義された業務ステップが完了した数をパーセントにより表示する。例えば、「対象ステップ名」に定義されたA:在庫確認(図6に示すステップ211)、A:製造予定確認(図6に示すステップ212)、A:部品予約(図6に示すステップ213)、B:製造予定確認(図6に示すステップ214)、B:部品予約(図6に示すステップ215)、C:他部品会社への見積り依頼(図6に示すステップ216)、C:回答待ち(図6に示すステップ217)は、「変換後ステップ名」に定義された回答書作成という業務ステップ(図6に示すステップ802)として、定義された業務ステップの中の完了した業務ステップの数からパーセント表示することができる。図1に示している106が、前述したパーセント表示の表示例であり、図6のステップ802の内、完了したステップ211、214、216の割合で計算した例である。

【0041】「変換種別」が省略である場合、「対象ステップ名」に定義された業務ステップの情報は表示しない。例えば、「対象ステップ名」に定義された組み立てスケジュール確認は、A社から要求では状態を見ることができない。

【0042】「変換種別」が担当者名変更である場合、「対象ステップ名」に定義された業務ステップの担当者の個人名を直接表示しないで、「変換後ステップ名」に定義した業務ステップ名の変換後作業名を表示する。例えば、「対象ステップ名」に定義された回答送付の担当者は、「変換後ステップ名」に定義した見積り係として表示される。また、図5に示すテーブル415の例は、業務ステップ名を変更していないが、ここでも、「変換後ステップ名」に異なる名称を定義することにより別名の業務ステップとして表示することができる。

【0043】前述した本発明の実施形態による各処理は、処理プログラムとして構成することができ、この処理プログラムは、HD、DAT、FD、MO、DVD-ROM、CD-ROM等の記録媒体に格納して提供することができる。

【0044】前述した本発明の実施形態は、他システムからの取得要求に対して本発明を適用したものとして説明したが、本発明は、これ以外にも適用することができ

る。例えば、ワーク管理システムで各業務ステップの完了等の処理が発生したときに本発明を適用し、図5の定義を使用して、各種要求用に予め加工した進捗情報や履歴情報を作成しておき、要求時に予め加工された情報を表示するようにしてもよい。これにより、取得要求時の加工定義の取得・加工といった処理が必要なくなるため、取得処理の性能向上を図ることができる。

【0045】また、前述した本発明の実施形態は、パーセント表示に関して、単純に対象となる業務ステップ中の完了した数から計算するとして説明したが、本発明は、各業務ステップに重み付けを行い、業務ステップの内容に応じてパーセント計算を補正することもでき、さらに、業務ステップの状態にも重み付けを行い(例えば、着手なら1、完了なら2など)、業務ステップの状態に応じてパーセント計算を補正するようにすることもできる。

【0046】また、前述した本発明の実施形態は、説明の都合上、進捗情報や履歴情報を他システムに要求するシステムと、これを受けて、自システムの進捗情報や履歴情報を加工して要求元に送信するシステムとの間での処理動作として説明したが、それぞれのシステムが両方のシステムの機能を備えるように構成することができる。これにより、1つのシステムが、進捗情報や履歴情報を他システムに要求し、他のシステムからの要求に対して自システムの進捗情報や履歴情報を加工して要求元に送信するようにすることができる。

【0047】前述した本発明の実施形態によれば、ワーク管理システムで管理している業務の情報に対して、予め変換・加工方法を定義しておき、要求種別に応じて異なる内容・範囲の状況及び履歴情報を生成して、これを回答として返すようにすることができる。従って、本発明の実施形態によれば、例えば、社内からの要求に対しては詳細な情報を返し、社外からの要求に対しては、システムの情報を直接返さずに、社外に公開できない情報を隠すように、範囲を限定したり、内容を加工して、詳細表示、グループ化、パーセント表示等に変換して返すようにすることができる。

【0048】また、本発明の実施形態によるワーク管理システムは、業務の履歴に関して、ワーク管理システム内部の状況及び履歴情報に、外部のシステムから受信した状況及び履歴情報を統合することができる。

【0049】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、自システムの外からの進捗情報及び履歴情報の取得の要求に対して、その要求対象に応じて、範囲を限定したり、内容を加工して返すようにすることができる。また、本発明によれば、進捗情報及び履歴情報を他のシステムに要求し、取得した他システムからの進捗情報及び履歴情報を自システムの進捗情報及び履歴情報に結合することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態によるワーク管理システムにおける進捗状況、履歴情報の表示例について説明する図である。

【図2】本発明の一実施形態によるワーク管理システムの構成を示すブロック図である。

【図3】進捗情報を加工して公開する処理動作を説明するフローチャートである。

【図4】図3に示す処理の中で参照されるワーク状態管理テーブルと要求種別毎の加工種別定義テーブルとの構成例を示す図である。

【図5】進捗情報加工定義テーブルの構成例を示す図である。

【図6】図7により説明した企業間の商取引を想定したビジネスプロセスの例に本発明を適用し、図5に示す進捗情報加工定義テーブルに基づいて加工した進捗情報を生成する場合を説明する図である。

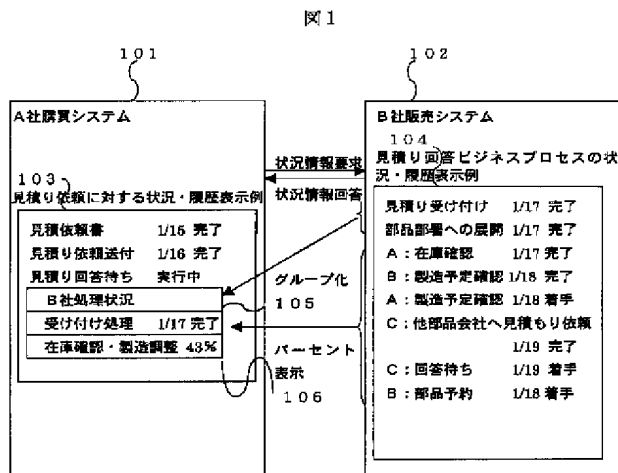
【図7】企業間の商取引を想定したビジネスプロセスの例について説明する図である。

【図8】従来技術によるワーク管理システムにおける進捗状況、履歴情報の表示例について説明する図である。

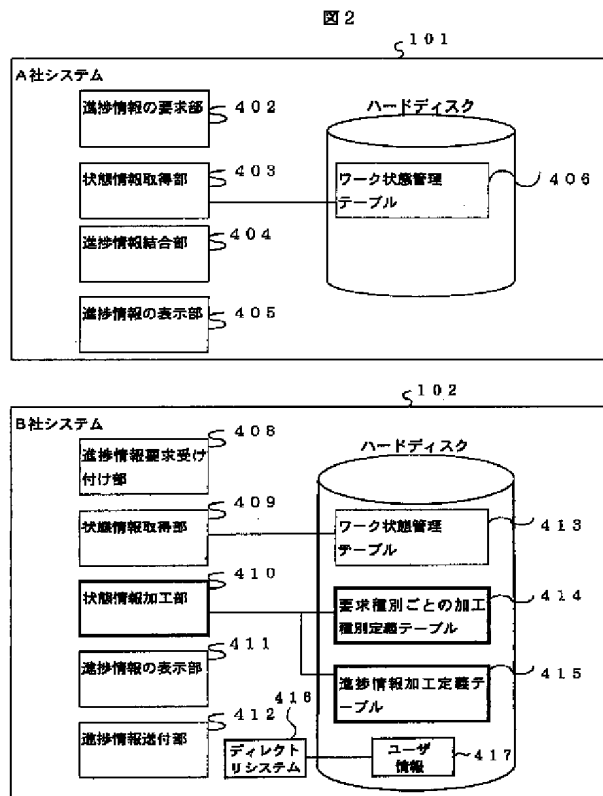
【符号の説明】

- 101 A社購買システム
- 102 B社販売システム
- 103、104 状況・履歴表示
- 201 A社見積り依頼ビジネスプロセス
- 206 B社見積り回答ビジネスプロセス
- 301 A社購買システム
- 302 B社販売システム
- 303、304 表示状態
- 402 進捗情報の要求部
- 403、409 状態情報取得部
- 404 進捗情報結合部
- 405、411 進捗情報の表示部
- 406、413 ワーク状態管理テーブル
- 408 進捗情報要求受け付け部
- 410 状態情報加工部
- 412 進捗情報送付部
- 414 要求種別毎の加工種別定義テーブル
- 415 進捗情報加工定義テーブル
- 416 ディレクトリシステム
- 417 ユーザ情報

【図1】

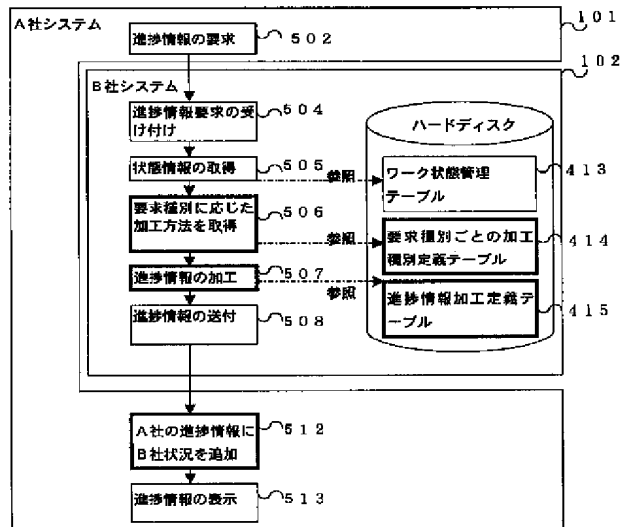


【図2】



【図3】

図3



【図4】

図4

ワーク状態管理テーブル

ステップ名	状態	開始日付	完了日付
見積もり受け付け	完了	02/01/17	02/01/17
部品部署への展開	完了	02/01/17	02/01/17
A：在庫確認	完了	02/01/17	02/01/17
B：製造予定確認	完了	02/01/18	02/01/18

要求種別ごとの加工種別定義テーブル

要求種別	対象業務ID	加工定義ID
社内一般ユーザ (アクセス権限あり)	すべて	なし (自部署の業務は公開)
社内一般ユーザ (アクセス権限なし)	すべて	非公開
社内業務管理ユーザ	すべて	なし
A社からの要求	見積もり回答業務	見積もり回答用変換
C社からの要求	C製品受注業務	製品受注用変換
その他	すべて	非公開

【図5】

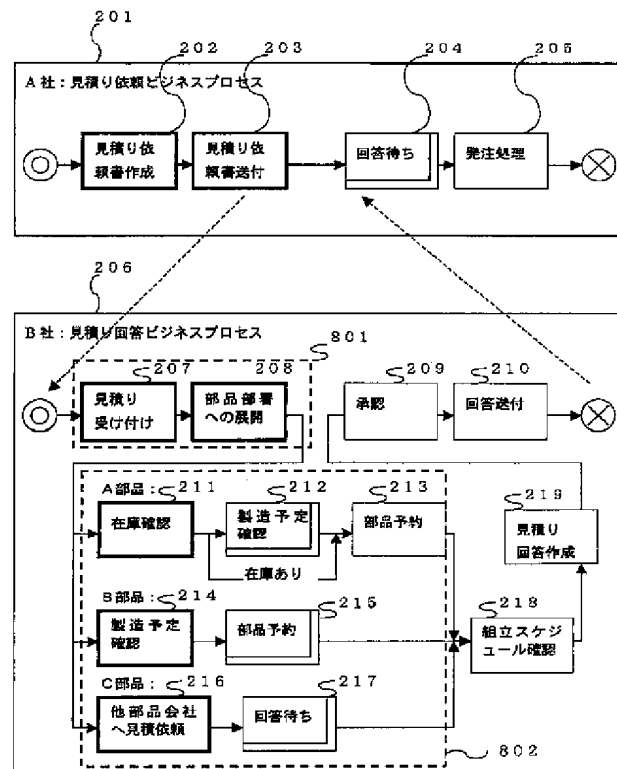
図5

進捗情報加工定義テーブル

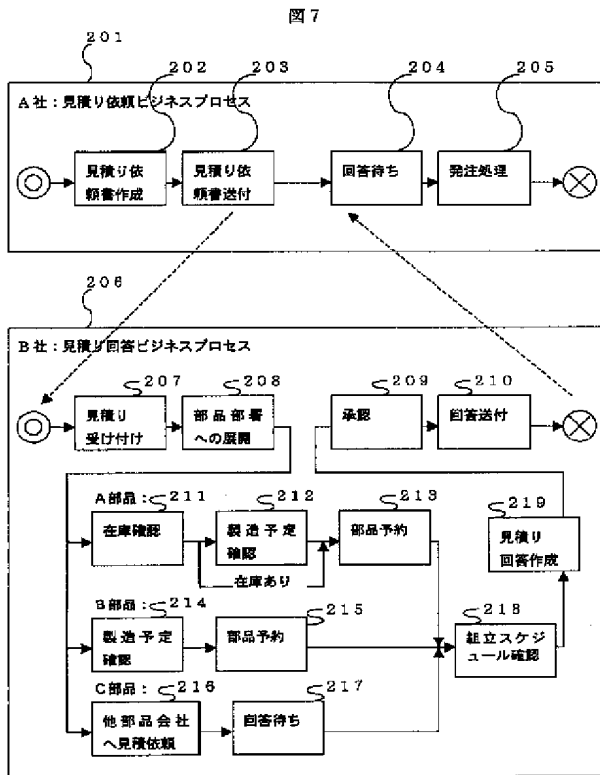
加工定義ID	変換後ステップ名	変換種別	対象ステップ名
見積り回答用変換	受け付け処理	グループ化	見積り受け付け 部品部署への展開
	在庫確認・製造調整	パーセント表示	A：在庫確認 A：製造予定確認 A：部品予約 B：製造予定確認 B：部品予約 C：他部品会社への見積り依頼 C：回答待ち
	回答書作成	省略	組立てスケジュール確認
	回答書作成	グループ化	見積り回答作成承認
製品受注用変換	回答送付 [変換後作業名：見積り係]	担当者名変換	回答送付
	受け付け処理	グループ化	見積り受け付け 部品部署への展開
	製造	パーセント表示	A部品材料出庫 A部品作成

【図6】

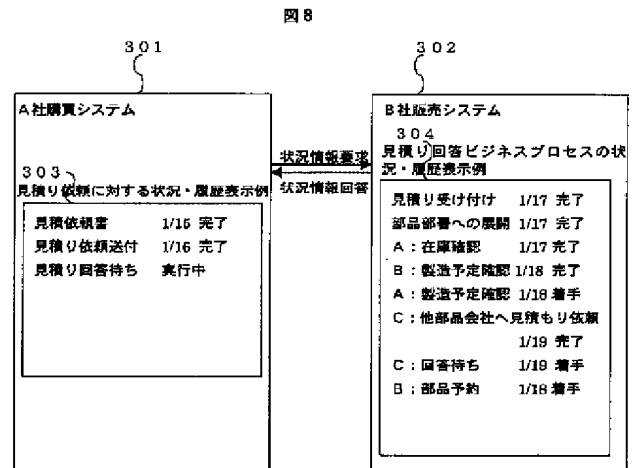
図6



【図7】



【図8】



DERWENT-ACC-NO: 2004-005008

DERWENT-WEEK: 200401

COPYRIGHT 2008 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Business process progress management
method in commercial transaction,
involves providing log and progress
information related to business process
after processing information according to
request of company

INVENTOR: ADACHI I; ISHIGAMI A

PATENT-ASSIGNEE: HITACHI LTD[HITA]

PRIORITY-DATA: 2002JP-145098 (May 20, 2002)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
JP 2003337880 A	November 28, 2003	JA

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
JP2003337880A	N/A	2002JP-145098	May 20, 2002

INT-CL-CURRENT:

TYPE

CIPP

IPC DATE

G06Q10/00 20060101

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 2003337880 A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - The log and progress information related to a business process, are provided to a company (104) requesting the information after processing the information or without processing according to request of company

DESCRIPTION - An **INDEPENDENT CLAIM** is also included for business process progress management system.

USE - For managing program and log information e.g. manufacturing schedule and request related to business process e.g. commercial transaction between companies, for communicating information between sales system of a company and purchase system of other company.

ADVANTAGE - The information are processed and provided based on the company requesting the information.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the block diagram of the business process progress information management system. (Drawing includes non-English language text).

A company purchase system (101)

B company sales system (102)

situation/log display (103,104)

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/8

TITLE-TERMS: BUSINESS PROCESS PROGRESS
MANAGEMENT METHOD
COMMERCIAL TRANSACTION LOG
INFORMATION RELATED AFTER
ACCORD REQUEST COMPANY

DERWENT-CLASS: T01

EPI-CODES: T01-J05A2;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: 2004-004463